Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido Lobular

DL - DLT

Manual de Operação e Manutenção
Catálogo de Peças

Código Ipacol 99.52.0004

MENSAGEM DA EMPRESA

A partir de 1964, com o desenvolvimento da Enxada Rotativa, acionada por motor estacionário, que mais tarde foi adaptada para uso em roçadeira costal, a Ipacol tornou-se referência na agricultura nacional. No início dos anos 80, com o desenvolvimento dos primeiros distribuidores tipo caracol, para adubo orgânico e calcário, a Ipacol foi incorporando-se como sinônimo de qualidade no setor agrícola. Estes equipamentos deram início aos produtos Ipacol e são até hoje líderes de vendas em sua categoria no Brasil. Há mais de 40 anos de trabalho, a marca Ipacol encontra-se consolidada no Brasil e em vários países, através de uma ampla rede de revendas, que permitem, desta forma, uma vasta distribuição de equipamentos, peças e prestação de assistência técnica, a um grande número de consumidores. Além disso, a Ipacol disponibiliza uma equipe de técnicos, que orientam e apóiam os revendedores, e demonstradores realizando dinâmicas, colocando em operação prática os equipamentos produzidos, conforme as necessidades do produtor. Dessa forma a Ipacol, acompanhando o constante desenvolvimento do mercado agropecuário, e sempre preocupada com o meio ambiente, ampliou seu parque fabril constituindo um novo e moderno parque industrial, dotado de fábrica e área de lazer, com aproximadamente 35.000 m², desenvolvido em perfeita harmonia com a estrutura natural ali encontrada. Isto tudo com o intuito de continuar oferecendo constantemente várias e inovadoras linhas de equipamentos e implementos, capazes de efetuar trabalhos com alta produtividade e baixo custo e com a eficiência já consagrada nos produtos Ipacol.

Ipacol, preservando a natureza do nascer ao por do sol.
‘’Queremos continuar a atender a todas as exigências,
para um maior conforto e satisfação do agricultor.’’

Os equipamentos e respectivas especificações técnicas aqui contidas estão sujeitos a alterações sem prévio aviso.
As especificações e valores informados podem variar segundo a versão e opcionais do equipamento.
Todas as imagens e desenhos são utilizados meramente para fins ilustrativos.

ESTE SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURANÇA SE ENCONTRA AO LONGO DESTE MANUAL PARA CHAMAR SUA ATENÇÃO ÀS INSTRUÇÕES QUE ENVOLVEM SUA SEGURANÇA PESSOAL E A SEGURANÇA DE TERCEIROS. NÃO SEGUIR ESTAS INSTRUÇÕES PODE RESULTAR EM DANOS OU MORTE.

Leia e entenda as instruções do manual antes de operar a máquina;
A operação desta máquina deverá ser limitada para pessoa qualificada;
Ninguém menor de dezoito anos pode operar a máquina;
O empregador tem a responsabilidade de instruir todo empregado quanto a segurança de operação;
Avisos, advertências e precauções ajudam a prevenir possíveis danos corporais a si próprio ou a terceiros;
Não opere a menos que todas as proteções de segurança estejam corretamente em seus lugares;
Tenha certeza que todos saibam das instruções antes de operar a máquina;
Pessoas inaptas devem ficar fora da área de trabalho;
Mantenha mãos, pés, roupas, cintos e correntes longe de partes em movimento;
Ao carregar enquanto a máquina estiver operando, precaver-se de peças giratórias
e peças em movimento pois podem causar severos danos ou morte;
Sempre pare a máquina para ajustes, serviços ou limpeza;
Revise periodicamente as instruções de segurança com todos os usuários;
Contate o revendedor ou a fábrica se você não entender
o funcionamento ou qualquer parte do manual;
O operador cuidadoso é o melhor operador;

ipacol
parceria de sol a sol

Manual de
Operação e Manutenção
Catálogo de Peças

4ª Edição - Julho 2015

IPACOL MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.
Fábrica: Rua Quatro, 257 - CP 168 - Distrito Industrial - CEP 95330-000 - Veranópolis - RS
Fone: 54 3441 9550 / 9650 - Site: www.ipacol.com.br E-mail: vendas@ipacol.com.br - ipacol@ipacol.com.br

INTRODUÇÃO

Este manual foi desenvolvido de maneira a fornecer as informações necessárias para garantir a segurança e a correta operação do equipamento, bem como, a sua manutenção, de uma maneira simples e direta, garantindo seu maior rendimento com a maior vida útil possível, evitando-se desgastes prematuros e custos desnecessários.

Para maior comodidade do usuário incluímos também o catálogo de peças, para facilitar a identificação dos componentes do equipamento.

Os produtos possuem variadas aplicações. Por isso, as informações aqui apresentadas são gerais e não pretendem abranger a cada uma das aplicações possíveis.

As informações constantes nos manuais dos fabricantes e fornecedores dos equipamentos aplicados prevalecem sobre as informações constantes neste manual.

A Ipacol Máquinas Agrícolas Ltda. se reserva o direito de modificar o produto a qualquer tempo sem incorrer por isso em nenhuma obrigação para com os produtos anteriormente fornecidos.

ÍNDICE

OPERAÇÃO

MANUTENÇÃO

CATALOGO DE PEÇAS

GARANTIA

OPERAÇÃO

Para assegurar a correta operação e maior vida útil deste equipamento, recomendamos seguir as instruções, para aproveitar sua grande capacidade e simplicidade operacional.

Principais Características DL - DLT

Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido Lobular

Para transporte e distribuição de adubo orgânico líquido de suínos e bovinos, resíduos líquidos químicos industriais ou orgânicos, além de serviços auxiliares de limpa-fossa e lavagens de máquinas e galpões.
Sistema para as operações de homogenização, carregamento e distribuição; bomba com boa eficiência resultando em baixas perdas de nutrientes.
Tanque constituído de chapa em aço carbono, com pintura poliuretano (PU) e revestido internamente com tinta anti-ferrugem (epóxi); Tampas de inspeção superior e inferior traseira, onde se aloja opcionalmente o leque espalhador; Válvulas por esféras de borracha; Chassi reforçado de estrutura simples e resistente, totalmente construído em aço de primeira qualidade, chapa estampada conformada, de grande robustez e rigidez.
Engate oscilante, para permitir maior segurança no transporte;
Pé de apoio regulável e móvel, para facilitar o acoplamento ao trator;
Comando da válvula de saída à distância por varão;
Agitador interno; Indicador de nível;
Eixo de rodas próximo ao centro de gravidade que proporciona peso transferido a barra de tração do trator, indispensável para manter a estabilidade no transporte.
Rodado Simples, Duplo ou Tandem com rodas aro 16 ou 20. Pneus 7.50 x 16 / 90 x 20 ou 1000 x 20, conforme a necessidade e modelos. Bomba Lobular de capacidade 1.000 litros de produto por minuto; captação até 8 metros de profundidade;
Baixo desgaste e baixo consumo de combustível
Baixo custo de manutenção.

Opcionais
Canhão Direcional com escada e plataforma e válvula de alívio;
Canhão Lateral;
Acoplamento e Terminal Mangueira 1 ½"
Kit de Lavagem e kit de Irrigação;
Kit Lavagem com mangueira cristal;
Kit lavagem;
Plataforma simples com escada;
Saída Bilateral;

Ficha Técnica

DL - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido Lobular

Modelo	Capacidade		Rodado Simples, Duplo, Tandem	Peso Kg	Potência CV	Comprimento mm	Largura mm	Altura mm
	t	m³						
DL 1.0	1,00	1,00	RS 16	510	18	3.000	1.350	1.675
DL 2.0	2,00	2,00	RS 16	600	36	4.000	1.720	1.800
DL 3.0	3,00	3,00	RS 16	650	50	3.740	1.920 / 2.080*	2.030
DL 3.0	3,00	3,00	RD 16	764	50	3.740	2.230 / 2.390*	2.030
DL 3.0	3,00	3,00	RT 16	804	50	3.740	1.870	2.040
DL 3.0	3,00	3,00	RS 20	1.016	50	3.740	1.840	1.930
DL 4.0	4,00	4,00	RD 16	973	60	4.620	2.230 / 2.390*	2.030
DL 4.0	4,00	4,00	RT 16	1.013	60	4.620	1.690 / 1.870*	2.040
DL 4.0	4,00	4,00	RS 20	1.005	60	4.620	2.050 / 2.210*	2.140
DL 5.0	5,00	5,00	RD 16	1.100	60	4.620	2.360 / 2.520*	2.180
DL 5.0	5,00	5,00	RT 16	1.140	60	4.620	1.890 / 2.050*	2.190
DL 5.0	5,00	5,00	RS 20	1.260	60	4.620	2.170 / 2.330*	2.240
DL 6.0	6,00	6,00	RD 16	1.250	75	4.620	2.460 / 2.620*	2.280
DL 6.0	6,00	6,00	RT 16	1.290	75	4.620	1.990 / 2.150*	2.290
DL 6.0	6,00	6,00	RS 20	1.282	75	4.620	2.270 / 2.430*	2.340
DL 6,0	6,00	6,00	RT 20	1.502	75	4.750	2.160	2.320
DL 8.0	8,00	8,00	RT 20	1.672	90	5.470	2.320	2.540
DL 10.0	10,00	10,00	RT 20	1.750	100	6.370	2.320	2.540
DL 13.0	13,00	13,00	RS+RT 20	2.010	100	6.400	2.250	2.860

Para outras opções ou modelos, consultar o representante ou a fábrica.

As fotos são ilustrativas e os pesos indicados são aproximados. Especificações técnicas sujeitas a alterações sem prévio aviso.

*A variação de medidas é devido a regulagem de abertura dos eixos.

A Ipacol desenvolve projetos especiais, conforme a necessidade do cliente. Para informações de produtos, entre em contato conosco. Nosso departamento técnico está a sua disposição para solucionar quaisquer tipos de dúvidas.

Ficha Técnica

DLT - Distribuidor para Água Bomba Lobular

Modelo	Capacidade t	m³	Rodado Simples, Duplo, Tandem	Peso Kg	Potência CV	Comprimento mm	Largura mm	Altura mm
DLT 1.0	1,00	1,00	RS 16	510	18	3.000	1.350	1.675
DLT 2.0	2,00	2,00	RS 16	600	36	3.140	1.750	1.860
DLT 3.0	3,00	3,00	RS 16	650	50	3.740	1.750	1.860
DLT 3.0	3,00	3,00	RD 16	764	50	3.740	2.010	1.860
DLT 3.0	3,00	3,00	RT 16	804	50	3.740	1.870	2.040
DLT 4.0	4,00	4,00	RD 16	950	60	4.590	2.060	1.920
DLT 4.0	4,00	4,00	RT 16	990	60	4.590	1.890	1.940
DLT 4.0	4,00	4,00	RS 20	1.056	60	4.590	1.660	2.010
DLT 5.0	5,00	5,00	RT 16	1.100	60	4.700	1.890	2.090
DLT 5.0	5,00	5,00	RS 20	1.092	60	4.700	1.650	2.070
DLT 6.0	6,00	6,00	RT 16	1.250	75	4.750	1.990	2.180
DLT 6.0	6,00	6,00	RS 20	1.232	75	4.750	2.050	2.160
DLT 8.0	8,00	8,00	RT 20	1.450	90	5.350	2.135	2.415
DLT 10.0	10,00	10,00	RT 20	1.750	100	6.245	2.135	2.545
DLT 10.0	10,00	10,00	RS + RS 20	1.830	100	6.245	2.135	2.415

Para outras opções ou modelos, consultar o representante ou a fábrica.
As fotos são ilustrativas e os pesos indicados são aproximadosEspecificações técnicas sujeitas a alterações sem prévio aviso.

A Ipacol desenvolve projetos especiais, conforme a necessidade do cliente. Para informações de produtos, entre em contato conosco. Nosso departamento técnico está a sua disposição para solucionar quaisquer tipos de dúvidas.

DISTRIBUIDOR DE ADUBO ORGÂNICO LÍQUIDO LOBULAR

Características
- Bico aspersor com regulagem;
- Indicador de Nível;
- Pintura PU (poliuretano);
- Lubrificação da transmissão com óleo;
- Macaco de apoio ajustável, facilitando o acoplamento ao trator;
- Agitador interno para uma distribuição homogênea do esterco;
- Tampa de inspeção com 530mm.

Utilidades do Equipamento
- Distribuição de adubo orgânico líquido e similares líquidos;
- Captação e transporte de água;
- Lavagem de máquinas, estábulos, pocilgas, aviários, etc.
- Drenagem de água (lama, líquidos e resíduos de qualquer natureza);
- Enchimento de caixas d´água de até 80m de altura;
- Com a adaptação de acessório a bomba, pode ser usada para irrigação de lavouras de pequeno porte;

BOMBA LOBULAR

Características

- Bomba lobular auto escorvante, de sucção e pressão, com rotores lobulares de 3" e 4".
- Pressão de trabalho de até 8 kg/cm² - 80 MCA (metros coluna de água).
- Altura de sucção de até 8 metros.
- Vazão 3" - 25.000 Litros/hora (a 550 RPM). 4" - 60.000 Litros/hora (a 550 RPM).
5" - 90.000 litros/hora (a 550 RPM).
- Opera em baixa rotação (220 a 550 RPM).
- Potência Absorvida: 3" - 15 CV. e 4" - 25 CV.
- É uma bomba de deslocamento positivo, também conhecida como bomba hidrostática, e se caracteriza por apresentar - uma vazão constante, independente do aumento da pressão.
- A vazão aumenta ou diminui com a variação da rotação e, conseqüentemente, com a potência absorvida.

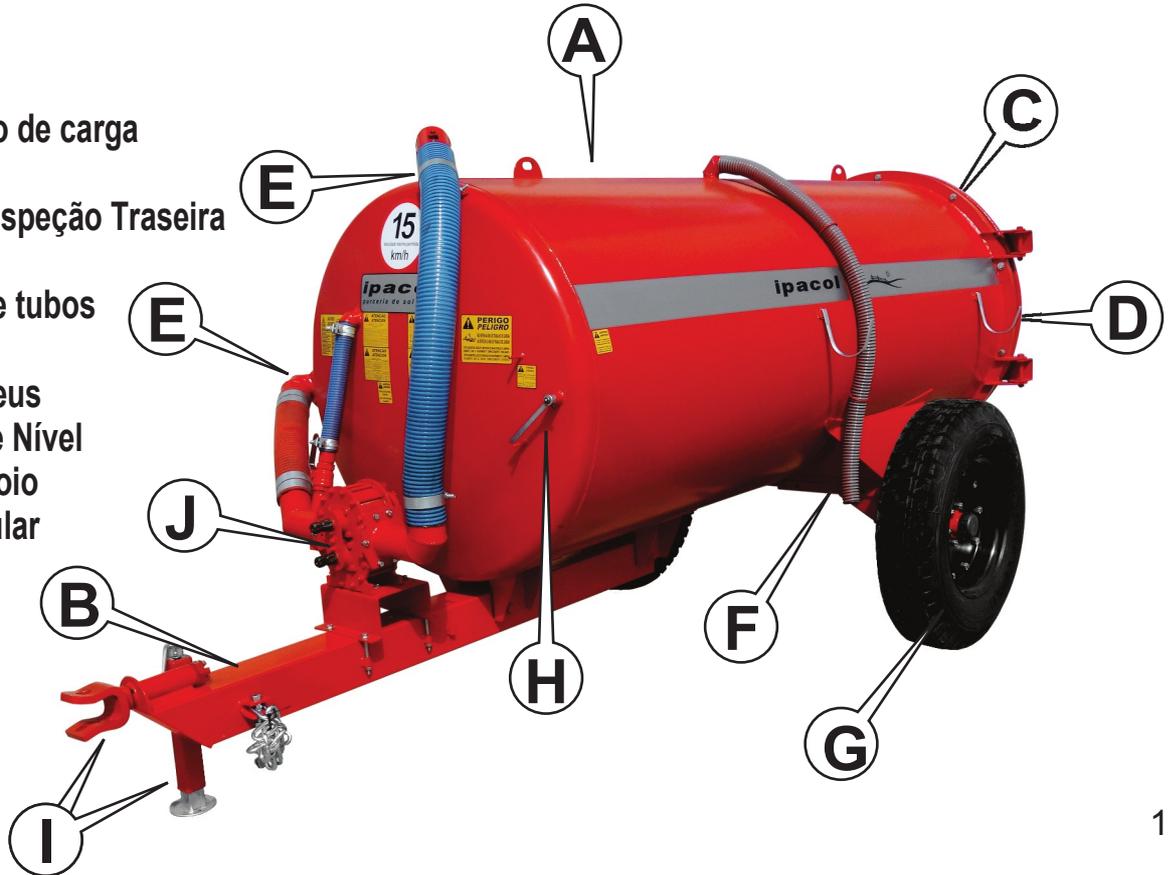
Aplicações

- Enchimento de caixas de água de até 80 metros de altura.
- Fluxo reversível, basta trocar a posição do cardan ao eixo da bomba.
- Auto-escorvante, dispensa válvula de retenção e válvula de pé.
- Alta capacidade de sucção (8 MCA).
- Capacidade para bombear líquidos de alta e baixa viscosidade, contendo grande quantidade de produtos sólidos em suspensão.
- Equipamentos para transporte de água, distribuição de adubo orgânico líquido, acionada pela tomada de força do trator ou caminhão.

SEGURANÇA
LEIA ANTES
DE UTILIZAR A MÁQUINA

Partes Principais

DL - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido Lobular

A - Reservatório de carga
B - Varão
C - Tampa de Inspeção Traseira
D - Espalhador
E - Comportas e tubos
F - Eixos
G - Rodas e Pneus
H - Indicador de Nível
I - Engate e Apoio
J - Bomba Lobular

CARGA

A bomba deverá estar abastecida com água em seu interior
(usar a torneira na parte superior do cano pescador).
Para utilizar a bomba no carregamento, acoplar o cardan no eixo inferior,
o que indica **´´carga´´**; A bomba lobular tem capacidade de succionar de 8 a 9 metros de profundidade.
Para melhor sucção o mangote deverá conter líquido no seu interior;
Ligue o trator e acelere a 1.800 RPM, até começar a carregar. Caso a bomba começar a golpear, baixe o giro do motor, para a bomba trabalhar suavemente.
Se houver necessidade de agitar o adubo orgânico para misturá-lo, basta encher o tanque e trocar a posição do eixo cardan para **´´descarga´´** e descarregar na esterqueira. Repetir esta operação quantas vezes achar necessário.
O indicador de nível mostra quando o tanque está cheio e deve-se desligar a tomada de força antes que o excedente de carga derrame pela mangueira, na tampa de inspeção superior.
Obs.: O produto a ser manipulado deve ter no mínimo 70% de líquido. Um percentual menor dificulta o fluxo geral e o processo de distribuição.
Carga por gravidade: Pode ser feita diretamente pela tampa de inspeção superior, bastando remover a tampa da mesma e acompanhar o enchimento pelo indicador de nível.
Agitador: Tem a finalidade de homogenizar e não deixar o produto decantado no fundo. Também usado como válvula de alívio. Obs.: No carregamento o registro do agitador deverá estar fechado.
jamais retire a cesta filtro do mangote, pois evita danos no interior da bomba.
Pressão de trabalho: 10 a 20 lbf/pol²
Para obter um bom funcionamento, o produto deve ser composto com um mínimo de 70% de líquido.

DESCARGA

A bomba fará pressão para dentro do tanque, fazendo a distribuição do produto.
Leque espalhador: Faz a distribuição em forma de leque, numa extensão de 8 a 15 metros.
Opcionais: Canhão Lateral, utilizado em locais de difícil acesso, distribuindo lateralmente numa extensão de 8 a 12 metros; Saída bilateral, utilizado para irrigação em faixa, distribui em ambos lados, com regulagem de altura;
Descarga ou Distribuição:
Engate o bico aspersor (leque) na traseira do tanque.
Para utilizar a bomba na descarga, acoplar o cardan no eixo superior, o que indica ´´**descarga**´´.
Ligue a tomada de força a 540 RPM e abra a válvula; caso não descarregar, ou se a pressão de descarga for muito baixa e intermitente , observe se o registro ficou aberto.
A bomba gera pressão de 10 a 20 lbf/pol² espalhando o líquido.
Observação: Evite fazer curvas muito fechadas com o eixo cardan em funcionamento.
Leque espalhador: Faz a distribuição em forma de leque, numa extensão de 8 a 15 metros.
Opcionais:
Canhão lateral: Utilizado em locais de difícil acesso, distribuindo lateralmente numa extensão de 20 a 50 metros;
Saída bilateral: Utilizado para irrigação em faixa. Distribui em ambos lados, com regulagem de altura;
Kit de lavagem: Utilizado para lavagens de máquinas, tratores, estábulos, fossas, além de apagar focos de incêndio. Atinge distância de até 30 metros. Na sua utilização, o registro deverá estar aberto e se a pressão estiver muito baixa, regule-o.
Plataforma de incêndio: com canhão direcional para ambos os lados. Atinge uma distância de até 35 metros.
Irrigação: Recomendamos sempre consultar um técnico em irrigação para montar o sistema. A Ipacol não dispõe de este tipo de acessória técnica e não se responsabiliza por um eventual uso incorreto da bomba.
Para obter um bom funcionamento, o produto deve ser composto com um mínimo de 70% de líquido.

SEGURANÇA

Para a melhor operação e segurança,
quando exceder a carga,
o produto sairá pela mangueira,
na tampa de inspeção superior.

Mantenha uma distância de no mínimo 20 metros da área do trabalho.
Em qualquer limpeza e manutenção, nunca deixe o equipamento funcionando.
Use roupas adequadas e com proteção.

Pressão de trabalho: 10 a 20 lbf/pol².

Para obter um bom funcionamento, o produto deve ser composto com um mínimo de 70% de líquido.

O QUE ACOMPANHA A MÁQUINA

Eixo cardan
6 pinos de segurança do cardan
Macaco regulável
Mangote de sucção
Leque espalhador

OPCIONAIS

Pneus
Kit de lavagem
kit de irrigação
Canhão Lateral
Saída bilateral
Plataforma para incêndio

CARDAN

PERIGO Não entre na área de trabalho da transmissão cardânica enquanto estiver em movimento.
O contato pode provocar acidentes graves.
Não use roupas largas, com cinto, abas ou partes que possam prender-se aos componentes móveis.

O Cardan está equipado com exclusivo sistema de segurança contra sobre cargas, através de pino fusível – (parafuso 5/ 16 x 2 " NC 5.8). Ele se rompe sempre que o conjunto de acionamento correr risco com sobrecargas. Nota: Para os distribuidores DLV – com bomba a vácuo, usar somente cardan sem pinos fusíveis.

ATENÇÃO:

Use corretamente o cardan para evitar vibrações e acidentes.
1.Mantenha a capa de proteção para evitar danos físicos ao operador;
2.A parte maciça deve ficar na máquina, e a parte oca com pino de segurança na tomada de força;
3.Não faça manobras muito fechadas com a máquina em operação;
4.Abertura do cardan deve ficar em 25 cm. Não use cardan muito curto, pois isto coloca em perigo a operação, a m áquina e o operador;
5.Corte as 04 peças por igual conforme desenho abaixo.

IMPORTANTE:
O cardan tem lado certo para trabalhar.
A cruzeta tem que estar na mesma posição nos dois lados.
Se não for assim vai vibrar e se danificar mais rapidamente.

Montagem do Cardan

Observe o correto alinhamento dos garfos internos das cruzetas. A montagem incorreta provocará vibrações excessivas.

Incorreto ?

Nota: A máquina é entregue com o respectivo cardan.

PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO

Antes de acoplar a máquina no trator verifique:
se está lubrificada;
na sua utilização, verificar o nível de óleo da bomba;
se há objetos estranhos dentro do tanque;
se os pneus estão devidamente calibrados e em bom estado;
verificar se o cardan está devidamente acoplado.

LUBRIFICAÇÃO E LIMPEZA

IMPORTANTE: Guarde sempre seu equipamento em local adequado e protegido de intempéries, deixando-o limpo, lubrificado e pulverizado com óleo lubrificante.
Recomendamos limpeza semanal completa da máquina.
Após lubrificado recoloque as proteções do equipamento.

ATENÇÃO: Para esta limpeza ou qualquer tipo de manutenção o equipamento deverá encontrar-se desligado.

Recomendações

►Efetuar LUBRIFICAÇÃO DIÁRIA em toda a máquina.

►Efetuar LIMPEZA SEMANAL em toda a máquina. Para esta operação recomendamos desacoplar o cardan, para evitar acidentes.

►Controlar o NÍVEL DE ÓLEO da bomba diariamente.

►Após o uso LAVAR E LUBRIFICAR a bomba internamente.

►Controlar a PRESSÃO DOS PNEUS diariamente.

►Engate a máquina à BARRA DE TRAÇÃO com o furo oblongo do engate sempre na parte inferior.

►CONTROLAR se há objetos estranhos dentro do tanque;

►Durante a operação recomendamos CARREGAR PRODUTOS compostos com 70% de líquido.

►GUARDE SEMPRE seu equipamento em local adequado e protegido de intempéries, deixando-o sempre limpo, lubrificado e pulverizado com óleo lubrificante.

►NUNCA EXCEDER a velocidade máxima de 15 km/h.

►NÃO MANTER O TANQUE CARREGADO durante a noite ou por largos períodos.

Manutenção

As informações a seguir são necessárias para assegurar a manutenção do equipamento de uma maneira simples e direta, para garantir o seu melhor rendimento e maior vida útil.
Para esclarecer outros procedimentos ou dúvidas favor consultar a assistência técnica do revendedor ou da fábrica.

IPACOL MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.
Fábrica: Rua Quatro, 257 - CP 168 - Distrito Industrial - CEP 95330-000 - Veranópolis - RS
Fone: 54 3441 9550 / 9650 - Site: www.ipacol.com.br E-mail: vendas@ipacol.com.br - ipacol@ipacol.com.br

MANUTENÇÃO E REPAROS
RECOMENDAÇÕES

Controlar o estado das mangueiras, se não apresentam furos ou rasgos, se o engate rápido está bem acoplado e se o anel de borracha apresenta perfeitas condições, para evitar entrada de ar
.

Em caso de não carregar, pode ter entrado sujeira na válvula. Para limpá-la puxar várias vezes para cima a haste da válvula, com a bomba girando na posição de ´´carga´´.

Nunca deixe o tanque cheio de produtos de um dia para o outro.

Após concluído o trabalho de distribuição, limpe adequadamente a parte interna do tanque e a bomba. Para isso, abra o tampão traseiro e faça circular água limpa com abundância até remover toda a sujeira. Guarde o equipamento com o tampão aberto para secar totalmente.

Antes de colocar a bomba em movimento, após o equipamento ter ficado sem uso por algum tempo, colocar 20 litros de água na bomba, através do registro esfera.

Toda vez que usar o equipamento, observe o nível do óleo através do visor da bomba (use um espelho, se necessário), e caso estiver baixo, complete com óleo SAE-90.

Quando em uso, lubrificar diariamente com graxa os rolamentos da tampa dianteira da bomba.

Não carregue o equipamento sem o cesto filtro da extremidade da mangueira, pois pode entrar um corpo sólido na bomba.

Trocar o óleo da bomba regularmente a cada 6(seis) meses, quando estiver em uso normal (quantidade de óleo API GL 4 - SAE-90 = 0,9 litro).

OBS.: Se o óleo retirado estiver deteriorado, lavar a caixa de engrenagens da bomba, colocando 01 litro de óleo diesel ou querosene, fazendo funcionar por 20 segundos, e após soltar o óleo deixando escorrer totalmente antes de colocar óleo novo.

SEGURANÇA
LEIA ANTES
DE UTILIZAR A MÁQUINA

Substituir os lóbulos, quando a bomba perder o rendimento;
Verificar sempre o nível de óleo da transmissão;
Após sua utilização, use água para a limpeza esgotando totalmente pela abertura de inspeção traseira. Usar óleo SAE 30/40 no interior da bomba quando estiver parada, para evitar travamento dos lóbulos;
Não exceder a rotação, pois haverá aumento de temperatura.
Manter os rolamentos dos lóbulos lubrificados;

VERIFICAÇÕES PERIÓDICAS

Lavagem e lubrificação do tanque e da bomba.
Após sua utilização, use água limpa para a limpeza esgotando totalmente pela abertura de inspeção traseira.
Nunca use a bomba sem líquido no seu interior; Manter os braços da bomba cheios de água antes de operar a máquina.
Analisar se há elementos estranhos levados para o interior da bomba, em sua aspiração (areia, pedriscos, etc.).
Jamais retire o cesto filtro do mangote. A bomba admite partículas de sabugos e palhas desde que menores que 35 mm e não em forma de chumaço.

CUIDADOS ESPECIAIS COM A BOMBA

Não exceder a rotação, pois haverá aumento de temperatura. Após o uso lavar e lubrificar a bomba internamente.
Paradas prolongadas podem provocar o travamento dos lóbulos.

LIMPEZA DA BOMBA

TODAS AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO, INSPEÇÃO E CONTROLES DEVEM SER REALIZADAS COM A MÁXIMA ATENÇÃO E COM A BOMBA PARADA E COM A TDP DESCONECTADA.

Depois de cada operação ou no caso de paradas prolongadas da bomba deve ser executada a lavagem interna do corpo, introduzindo água ou óleo diesel pelo tubo. Depois desta operação, introduzir óleo lubrificante.
Também se poderá soltar os tubos para aplicar o óleo, pois os gases emanados do interior do tanque também provocam oxidação.
Não executar esta operação pode provocar o travamento dos lóbulos quando colocar novamente em funcionamento a bomba.

TROCA DOS LÓBULOS

Necessário devido ao desgaste normal ou uso inadequado da bomba. As causas mais freqüentes são devidas ao calor excessivo, falta de lubrificação, entrada de corpos estranhos, excessiva compressão ou aspiração.
Para a troca dos lóbulos, limpar completamente a caixa e substituir os lóbulos gastos. Os lóbulos novos devem ser montados posicionados a 90º, de forma a girarem livremente. Uma vez montados, devem ser lubrificados.

LIMPEZA DO TANQUE

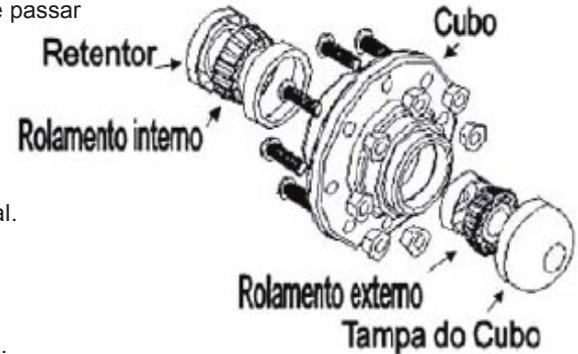
Limpeza interna e externa:
Depois de cada operação deve ser executada a lavagem externa e interna do tanque.
Para isso, abra o tampão traseiro e faça circular água limpa com abundância até remover toda a sujeira.
Guarde o equipamento com o tampão aberto para secar totalmente.

MANUTENÇÃO E REPAROS
CUBOS DE RODAS

SEGURANÇA
LEIA ANTES
DE UTILIZAR A MÁQUINA

Os rolamentos do cubo devem ser ajustados e engraxados a cada 12 meses e a quantidade aplicada não deve passar de dois terços (2/3) do espaço livre da peça.

Desmontagem:
- Retire a tampa, solte a trava e retire a porca. Desmonte e limpe o cubo e o eixo com um pano seco. Pode ser aplicado algum tipo de removedor ou lixa tanto no eixo como no cubo, para limpeza.
- Os rolamentos podem ser limpos com algum lubrificante spray especial.

Montagem:
-Remover rebarbas ou limalhas que possam danificar os rolamentos ou prejudicar o encosto nos ressaltos, lavar com solvente a ponta de eixo e o cubo de roda interna e externamente, secando com pano limpo.
-NÃO USAR ESTOPA.
-ROLAMENTOS NOVOS NÃO DEVEM SER LAVADOS. Só retira-los da embalagem instantes antes da montagem. Montar as capas dos rolamentos no cubo de roda, usando um tubo de face plana. Não bater com martelo direto na capa. Certificar-se de que as capas estejam devidamente encostadas nos ressaltos do cubo. Os rolamentos de rolos cônicos são montados aos pares e precisam ser ajustados um contra o outro. O ajuste é definido pela folga axial. Aplicar graxa de rolamento na cavidade do cubo.
-Preencher com graxa o espaço livre entre a pista, a flange, os rolos e a gaiola dos cones dos rolamentos.
-Montar o cone do rolamento interno na ponta do eixo, após colocar o retentor na posição. Verificar se a face está perfeitamente encostada, usando um tubo de face plana para leva-lo e encostá-lo na posição.
-Introduzir o cubo de roda sobre a ponta de eixo, tamanho o cuidado para não danificar o retentor.
-Rosquear a porca até que o cubo fique ligeiramente travado quando girado manualmente. Ao apertar a porca, girar o cubo e bater em seu corpo cuidadosamente para que os rolos se acomodem nas pistas dos rolamentos.
-Soltar a porca no máximo de 1/12 de volta e travá-la. Verificar a folga axial dos rolamentos usando, se possível, um relógio comparador. A folga axial deve ficar entre 0,05 a 0,15mm. Na montagem inicial tentar obter o valor mínimo, pois haverá assentamento das peças.
-Montar a tampa no cubo após preenchê-la com uma camada de graxa de 50% do espaço vazio entre a tampa, a porca e o rolamento.

MANUTENÇÃO PERIÓDICA		
SERVIÇO	**MODO**	**FREQÜÊNCIA**
INSPEÇÃO GERAL	AO REDOR DA MÁQUINA	DIARIAMENTE
REAPERTO	REAPERTAR PORCAS E PARAFUSOS EM GERAL	DIARIAMENTE
PNEUS	PRESSÃO DE CALIBRAÇÃO	SEMANALMENTE
EIXO DE RODAS	INSPECIONAR	MENSALMENTE
NÍVEL DO ÓLEO	VER NÍVEIS	DIARIAMENTE
DESGASTE DOS LÓBULOS	VER PELO TUBO	CONFORME NECESSIDADE
LAVAR E LUBRIFICAR O INTERIOR DA BOMBA	INTRODUZIR DIESEL E LUBRIFICANTE PELO TUBO	NAS PRIMEIRAS HORAS DE TRABALHO SEMPRE QUE PARAR O TRABALHO OU LONGA INATIVIDADE
TOMADA DE FORÇA	LUBRIFICANTE	MENSALMENTE

DIAGNÓSTICO DE FALHAS		
TIPO	**CAUSAS**	**SOLUÇÃO**
POUCA ASPIRAÇÃO OU PRESSÃO	DESGASTE NOS LÓBULOS	SUBSTITUIR LÓBULOS
	INFILTRAÇÃO OU FUGAS DE AR	ELIMINAR INFILTRAÇÕES OU FUGAS
	LÓBULOS BLOQUEADOS NA BOMBA	LIMPEZA NA BOMBA
	ROTOR GIRA AO CONTRARIO	AJUSTAR SENTIDO DE GIRO
EXCESSIVO AQUECIMENTO	LÓBULOS MUITO JUSTOS	AJUSTAR LÓBULOS
	PRESSÃO EXCESSIVA	REDUZIR PRESSÃO
	ROTAÇÃO EXCESSIVA	REDUZIR ROTAÇÃO
	FUNCIONAMENTO EXCESSIVO	REDUZIR TEMPO DE FUNCIONAMENTO
	FALTA DE LUBRIFICAÇÃO	CONTROLAR NÍVEL DE ÓLEO
TREPIDAÇÕES	RPM MUITO BAIXO	AUMENTAR RPM

CATÁLOGO DE PEÇAS

Catálogo de Peças

IMPORTANTE; Ao solicitar peças de reposição à fábrica, indicar as características da máquina, modelo, número e demais dados necessários ao pedido:

Nome Cliente:____

Endereço:____

Telefone:________________________ Cidade: __________________________ Estado: ___________

Modelo do equipamento: _________________________ Nº Série: _______________ Ano: _________

Data da Compra: ______ / ______ / _______ Nota Fiscal de Compra : __________________________

FIGURA 01 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais (1/3)

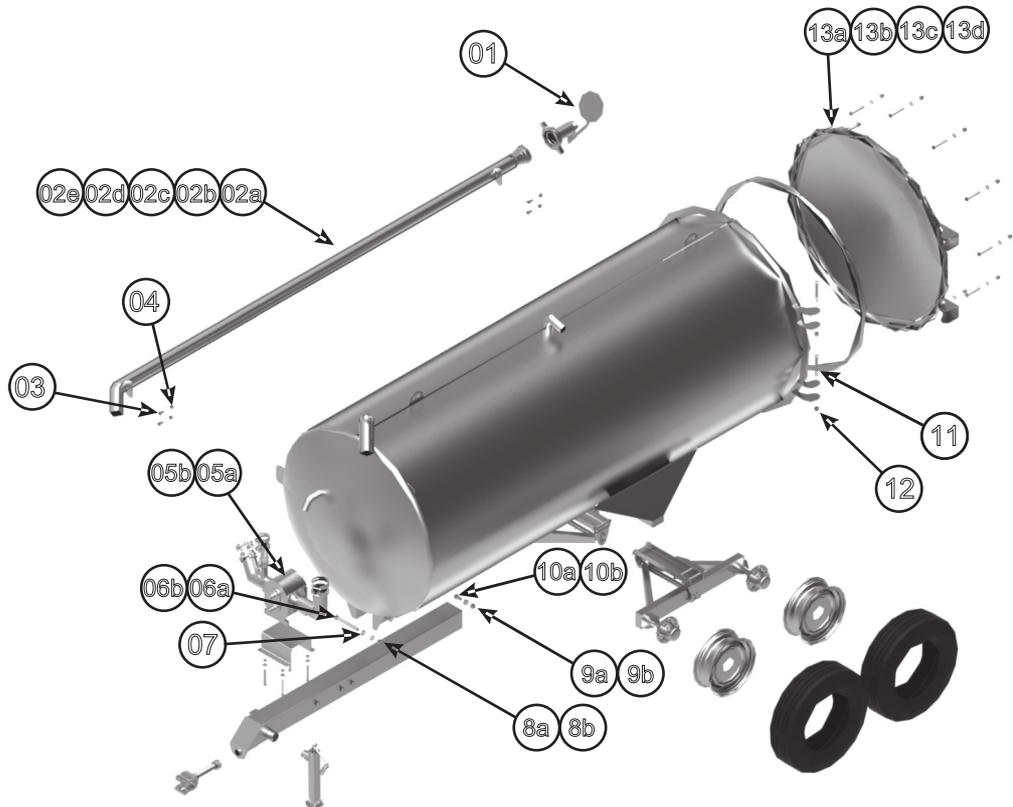



FIGURA 01 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais (1/3)

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	54.05.0002	Leque Boca Pequena Engate Rápido	01	DL/DLT
02a	67.01.2112	Tubo Lateral Montado	01	DL/DLT 2.0
02b	67.01.1971	Tubo Lateral Montado	01	DL/DLT 3.0
02c	67.01.1972	Tubo Lateral Montado	01	DLT/DL 4.0 - 5.0
02d	67.01.2310	Tubo Lateral Montado	01	DLT/DL 6.0 - 8.0
02e	67.01.2355	Tubo Lateral Montado	01	DL/DLT 10.0
03	99.02.0308	Parafuso Sextavado UNC 3/8"x1" 5.8 ZB	04	DL/DLT
04	99.03.0041	Porca Sextavada UNC 3/8" ZB	04	DL/DLT
05a	54.02.0174	Conj Bomba Lobular 30000l/h DLT	01	DLT
05b	54.02.0176	Conj Bomba Lobular 60000l/h DL	01	DL
06a	99.01.0764	Parafuso Sextavado MA M20x200 8.8 ZB	01	DLT/DL 2.0 até 6.0
06b	67.01.2352	Pino c/ Rosca Ø22.22x320mm	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
07	99.18.0058	Arruela Lisa 3xø37xø21mm ZB	06	DL/DLT 2.0 até 6.0
08a	99.03.0100	Porca Sextavada Autotravante MA M20 ZB	03	DL/DLT 2.0 até 6.0
08b	99.03.0053	Porca Sextavada UNC 7/8" ZB	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
09a	99.03.0100	Porca Sextavada Autotravante MA M20 ZB	02	DL/DLT 2.0 até 6.0
09b	99.03.0139	Porca Sextavada MA M24	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
10a	99.02.0391	Parafuso Sextavado MA M20x40 8.8 ZB	02	DL/DLT 2.0 até 6.0
10b	99.01.1026	Parafuso Sextavado MA M24x65 8.8 Eneg.	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
11	99.01.0893	Parafuso Sextavado Ma M18x150 8.8 ZB	02	DL/DLT
12	99.03.0145	Porca Sextavada Autotravante MA M18 ZB	02	DL/DLT
13a	67.01.2102	Tampa Traseira Abertura Total Montada	01	DL/DLT 2.0
13b	67.01.1868	Tampa Traseira Abertura Total Montada	01	DL/DLT 3.0 - 4.0
13c	67.01.1871	Tampa Traseira Abertura Total Montada	01	DL/DLT 5.0 - 6.0
13d	67.01.2304	Tampa Traseira Abertura Total Montada	01	DL/DLT 8.0 - 10.0

FIGURA 02 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais (2/3)

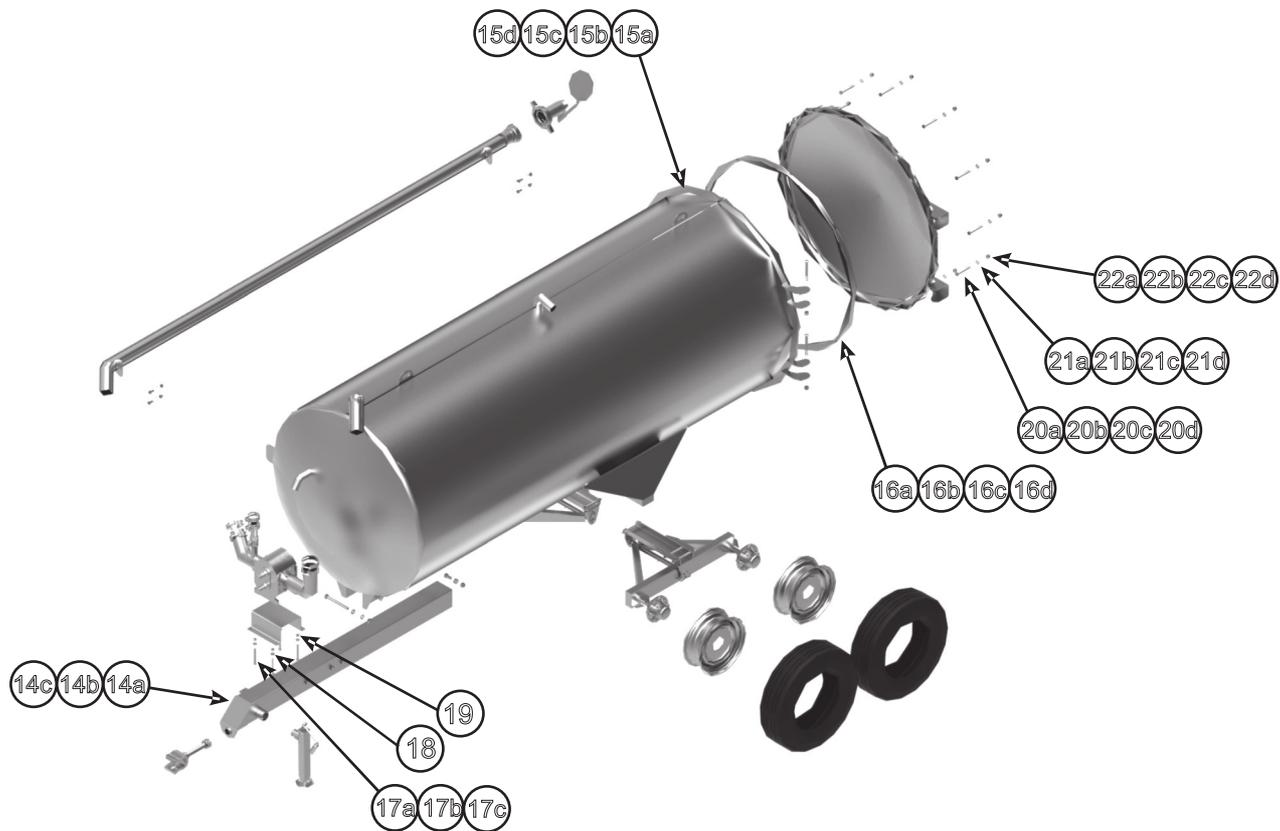



FIGURA 02 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais (2/3)

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
14a	67.01.1744	Varão	01	DL/DLT 2.0 - 3.0
14b	67.04.0807	Varão	01	DL/DLT 4.0 até 6.0
14c	67.01.2265	Varão	01	DLT/DL 8.0 - 10.0
15a	67.01.2086	Arco Tampa Traseira Abertura Total Øint 1062mm	01	DL/DLT 2.0
15b	67.01.1762	Arco Tampa Traseira Abertura Total Øint 1292mm	01	DL/DLT 3.0 - 4.0
15c	67.01.1770	Arco Tampa Traseira Abertura Total Øint 1440mm	01	DL/DLT 5.0 - 6.0
15d	67.01.2256	Arco Tampa Traseira Abertura Total Øint 1642mm	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
16a	99.01.0979	Anel Borracha Epdm Perfil Trefilado Ø1054.25mm 1.05.05108	01	DL/DLT 2.0
16b	99.01.0926	Anel Borracha Epdm Perfil Trefilado Ø1284.25mm 1.05.05108	01	DL/DLT 3.0 - 4.0
16c	99.01.0928	Anel Borracha Epdm Perfil Trefilado Ø1534.25mm 1.05.05108	01	DL/DLT 5.0 - 6.0
16d	99.01.1011	Anel Borracha Epdm Perfil Trefilado Ø1634.25mm 1.05.05108	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
17a	99.01.0875	Parafuso Sextavado MA M 12x100 8.8 ZB	04	DL/DLT 2.0 - 3.0
17b	99.01.0769	Parafuso Sextavado MA M 12x120 8.8 ZB	04	DL/DLT 4.0 até 6.0
17c	99.01.1000	Parafuso Sextavado MA M 12x160 8.8 ZB	04	DL/DLT 8.0 - 10.0
18	99.18.0012	Arruela Lisa 3xØ28xØ11.8mm ZB	04	DL/DLT
19	99.03.0102	Porca Sextavada Autotravante MA M 12 ZB	04	DL/DLT
20a	99.02.0425	Parafuso Sextavado MA RP M16x120 8.8 Eneg	08	DL/DLT 2.0
20b	99.02.0425	Parafuso Sextavado MA RP M16x120 8.8 Eneg	10	DL/DLT 3.0 - 4.0
20c	99.02.0425	Parafuso Sextavado MA RP M16x120 8.8 Eneg	11	DL/DLT 5.0 - 6.0
20d	99.02.0425	Parafuso Sextavado MA RP M16x120 8.8 Eneg	13	DL/DLT 8.0 - 10.0
21a	99.18.0016	Arruela Lisa M16 ZB	16	DL/DLT 2.0
21b	99.18.0016	Arruela Lisa M16 ZB	20	DL/DLT 3.0 - 4.0
21c	99.18.0016	Arruela Lisa M16 ZB	22	DL/DLT 5.0 - 6.0
21d	99.18.0016	Arruela Lisa M16 ZB	26	DL/DLT 8.0 - 10.0
22a	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	08	DL/DLT 2.0
22b	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	11	DL/DLT 3.0 até 6.0
22c	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	13	DL/DLT 8.0 - 10.0

FIGURA 03 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais (3/3)

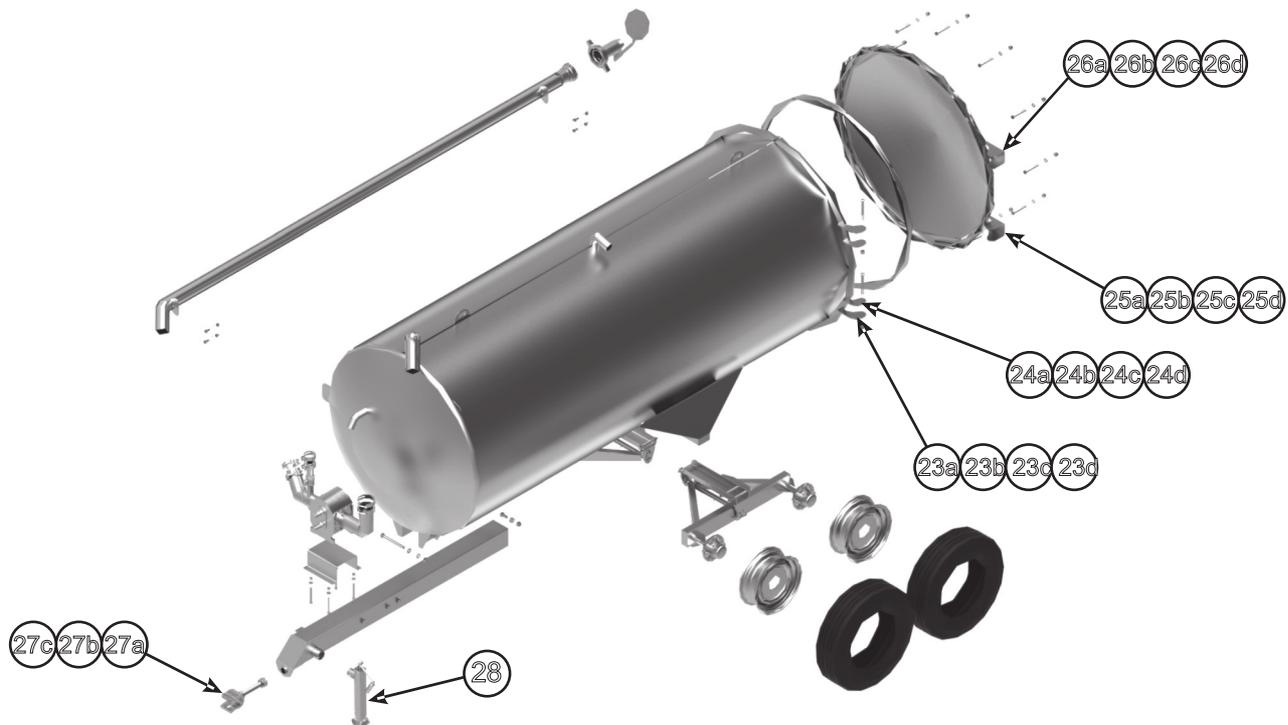



FIGURA 03 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais (3/3)

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
23a	67.01.2091	Dobradiça Inferior Tanque Abertura Total	02	DL/DLT 2.0 - 8.0 - 10.0
23b	67.01.1817	Dobradiça Inferior Tanque Abertura Total	02	DL/DLT 3.0 - 4.0
23c	67.01.1845	Dobradiça Inferior Tanque Abertura Total	02	DLT/DL 5.0 - 6.0
24a	67.01.2092	Dobradiça Superior Tanque Abertura Total	02	DL/DLT 2.0
24b	67.01.1818	Dobradiça Superior Tanque Abertura Total	02	DL/DLT 3.0 - 4.0
24c	67.01.1843	Dobradiça Superior Tanque Abertura Total	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
24d	67.01.1842	Dobradiça Superior Tanque Abertura Total	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
25a	67.01.2090	Dobradiça Inferior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 2.0
25b	67.01.1816	Dobradiça Inferior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 3.0 - 4.0
25c	67.01.1841	Dobradiça Inferior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 5.0 - 6.0
25d	67.01.2298	Dobradiça Inferior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
26a	67.01.2089	Dobradiça Superior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 2.0
26b	67.01.1819	Dobradiça Superior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 3.0 - 4.0
26c	67.01.1839	Dobradiça Superior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 5.0 - 6.0
26d	67.01.2297	Dobradiça Superior Tampa Traseira Abertura Total	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
27a	67.04.0798	Conjunto Engate abaixo 4t	01	DLT/DL 2.0 - 3.0
27b	51.14.0004	Conjunto Engate Simples 1020 acima 4t	01	DLT/DL 4.0 até 6.0
27c	51.14.0010	Conjunto Engate Reforçado	01	DLT/DL 8.0 - 10.0
28	99.54.0116	Pé Apoio Ral 400	01	DLT/DL

FIGURA 04 - DL/DLT Montado- Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais

FIGURA 04 - DL/DLT Montado - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.13.0028	Cardan CN2062/P Fechado 1324 6/6 Estrias c/ Proteção	01	DLT/DL
02a	67.05.0203	Conjunto Corrente Segurança Abaixo 6t	01	DLT/DL 2.0 até 5.0
02b	67.05.0202	Conjunto Corrente Segurança Acima 6t	01	DLT/DL 6.0 até 10.0
03a	67.01.1759	Suporte Bomba Lobular	01	DL/DLT 2.0 até 6.0
03b	67.01.2309	Suporte Bomba Lobular	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
04a	99.22.0003	Bomba Rotativa BR 5024 30000l/h	01	DLT
04b	99.22.0002	Bomba Rotativa BR 1004 60000l/h	01	DL
05a	54.02.0143	Conjunto Tubo Flange Esquerda Bomba 30000l	01	DLT
05b	54.03.0004	Curva Esquerda C/ Flange Bomba 60000l/h	01	DL
06a	54.03.0051	Curva Direita C/ Flange Bomba 30000l	01	DLT
06b	54.02.0070	Tubo Direito Saida Bomba 60000l/h Montado	01	DL
07	99.17.0005	Válvula Esfera 1.1/2"	01	DLT
08a	99.28.0021	Mangueira PVC 3" Azul	1,22m	DLT
08b	99.28.0005	Mangueira PVC 4" Azul	1,22m	DL
09	54.02.0059	Indicador Nivel Montado	01	DL/DLT
10a	99.28.0021	Mangueira PVC 3" Azul	0,55m	DLT
10b	99.28.0016	Mangueira PVC 4" Laranja	0,55m	DL
11a	99.29.0002	Abraçadeira Mangote 79 87 Fita 32 ZB 3"	04	DLT
11b	99.29.0003	Abraçadeira Mangote 105 117 Fita 32 ZB 4"	04	DL
12	99.28.0002	Mangueira PVC 2" Azul	0,40m	DL/DLT
13	99.29.0001	Abraçadeira Mangote 54 62 Fita 32 ZB 2"	02	DL/DLT
14	99.28.0042	Mangueira PO 2.1/2"	1,90m	DLT/DL
15	99.17.0001	Válvula Alivio c/ Mola E Disco 2" DN50	01	DLT
16	99.28.0017	Mangueira Borracha 2.1/2"x3 14 Lonas	0,11m	DLT

FIGURA 05 - DL/DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais Internas e Externas

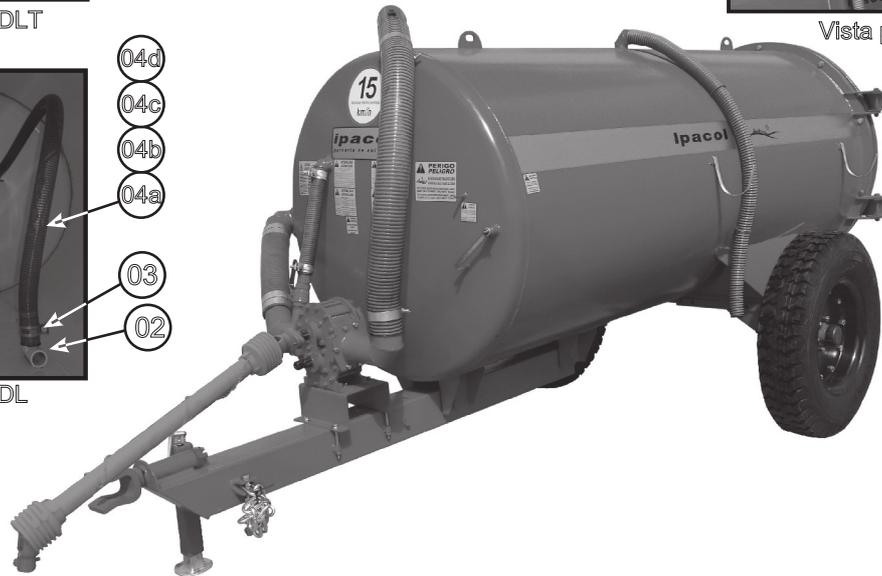
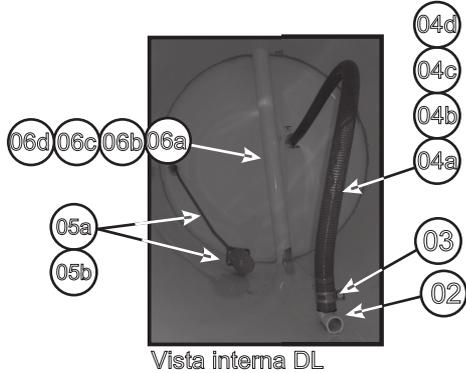
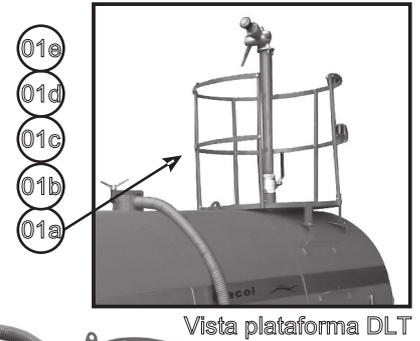
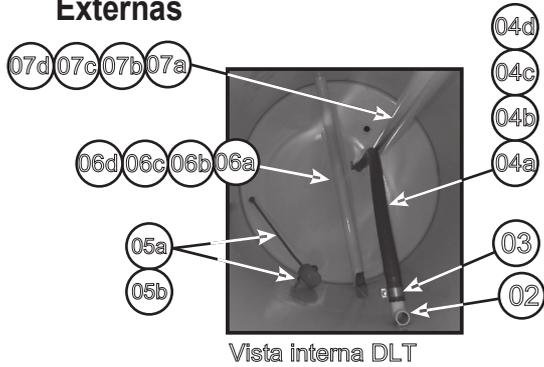



FIGURA 05 - DLT - Distribuidor de Adubo Orgânico Líquido - Partes Principais Internas e Externas

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01a	54.08.0005	Plataforma Kit Incêndio	–	DLT 2.0 - 3.0
01b	54.08.0006	Plataforma Kit Incêndio	–	DLT 4.0
01c	54.08.0002	Plataforma Kit Incêndio	–	DLT 5.0
01d	54.08.0007	Plataforma Kit Incêndio	–	DLT 6.0 - 8.0
01e	54.08.0008	Plataforma Kit Incêndio	–	DLT 10.0
02	95.04.0010	Agitador Interno "T" Montado	01	DL/DLT
03	99.29.0001	Abraçadeira MG 54 - 62 Fita 32 ZB 2"	02	DL/DLT
04a	99.28.0002	Mangueira PVC 2" Azul	1,70m	DL/DLT 3.0
04b	99.28.0002	Mangueira PVC 2" Azul	1,90m	DL/DLT 4.0
04c	99.28.0002	Mangueira PVC 2" Azul	2,40m	DL/DLT 5.0 e 6.0
04d	99.28.0002	Mangueira PVC 2" Azul	3,05m	DL/DLT 8.0 e 10.0
05a	54.02.0098	Barra Retangular 3,2x15,9x700mm	01	DL/DLT
05b	99.22.0011	Boia de Plástico 3/4" c/ Rosca 3/16" UNC	01	DL/DLT
06a	67.01.2101	Pescador	01	DL/DLT 2.0
06b	54.02.0090	Pescador	01	DL/DLT 3.0 - 4.0
06c	54.02.0002	Pescador	01	DL/DLT 5.0 - 6.0
06d	67.01.2311	Pescador	01	DL/DLT 8.0 - 10.0
07a	67.07.0103	Tubo Interno 3x2670mm	01	DLT 2.0 - 3.0
07b	67.07.0104	Tubo Interno 3x3270mm	01	DLT 4.0
07c	67.07.0083	Tubo Interno 3x3870mm	01	DLT 5.0 - 6.0
07d	67.07.0105	Tubo Interno 3x4112mm	01	DLT 8.0 - 10.0

FIGURA 06 - DL/DLT - Mangote Engate Rápido
Cód. DL: 54.01.0001 - Cód. DLT: 54.01.0012

FIGURA 06 - DL / DLT - Mangote Engate Rápido
Cód. DL: 54.01.0001 - Cód. DLT: 54.01.0012

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
–	54.01.0001	Mangote 4" Engate Rápido 6m DL	–	DL
01a	67.07.0301	Porca Engate Rápido 4" (Usinada)	01	DL
02a	99.28.0005	Mangueira PVC 4" Azul 6m	01	DL
03a	54.01.0005	Cesto Mangote DL 4"	01	DL
04a	99.29.0003	Abraçadeira MG 105 - 117 Fita 32 ZB 4"	02	DL
05a	67.07.0302	Bocal Engate Rápido 4" (Usinada)	01	DL
–	54.01.0012	Mangote 3" DLT	–	DLT
01b	99.33.0012	Porca 3" com Rosca	01	DLT
02b	99.28.0021	Mangueira PVC 3" Azul 6m	01	DLT
03b	54.01.0015	Cesto Mangote 3"	01	DLT
04b	99.29.0002	Abraçadeira MG 79 - 87 Fita 32 ZB 3"	02	DLT
05b	99.33.0007	Bocal para Engate do Mangote 3"	01	DLT

FIGURA 07 - DL - Leque Espalhador
Cód. DL: 54.05.0002

FIGURA 07 - DL - Leque Espalhador
Cód. DL: 54.05.0002

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	67.07.0301	Porca 4" com Rosca	01	DL
02	54.05.0010	Tubo Corpo do Leque Boca Pequena	01	DL
03	54.05.0001	Disco 4.25xØ220mm	01	DL
04	95.02.0106	Bocal do Leque / Canhão	01	DL

FIGURA 08 - DL - Bomba Lobular BR1004
Cód. DL: 99.22.0002

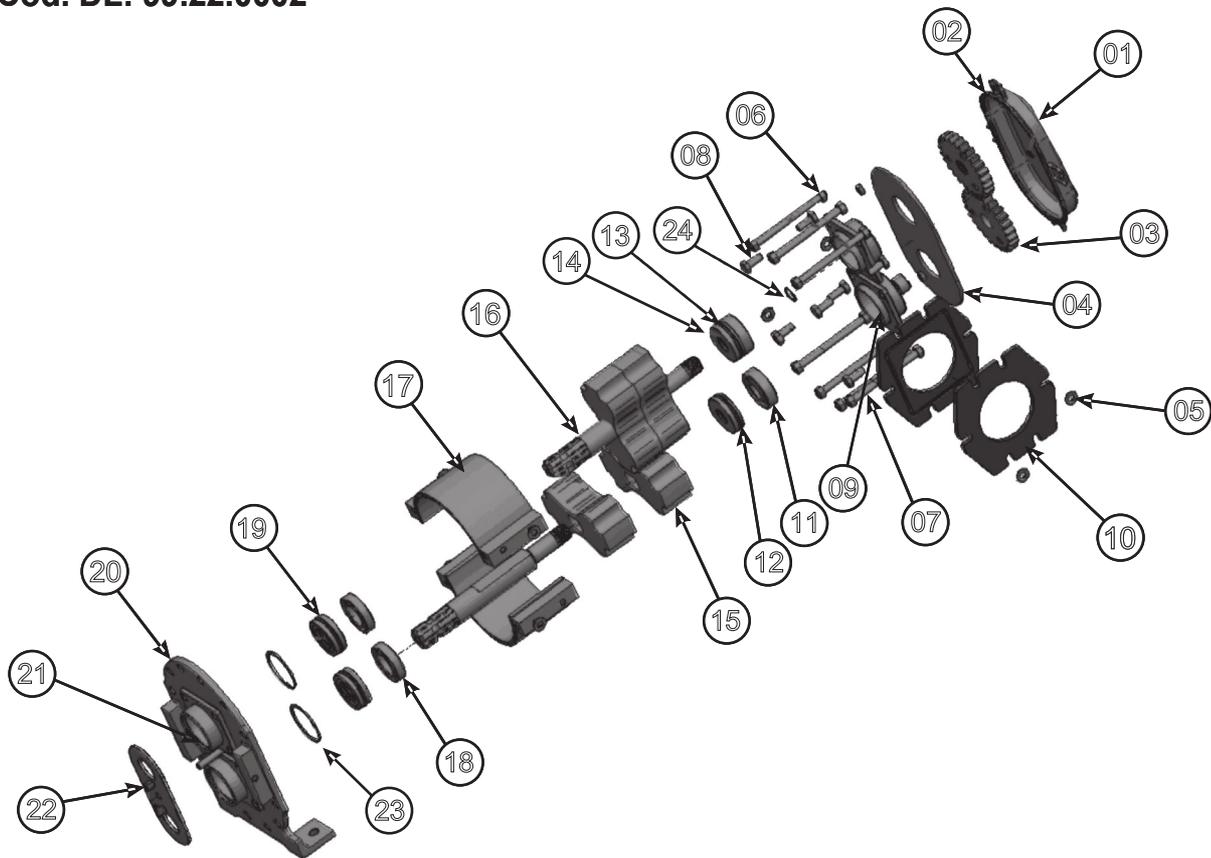



FIGURA 08 - DL - Bomba Lobular BR1004
Cód. DL: 99.22.0002

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.22.0064	Tampa Caixa Engrenagem Prensada 102 Carter	01	DL
02	99.15.0055	Fio Oring 6mm	01	DL
03	99.22.0018	Engrenagem Traseira A4	02	DL
04	99.22.0095	Base Caixa Engrenagem	01	DL
05	99.18.0065	Arruela Lisa M10x2mm ZB	12	DL
06	99.03.0093	Porca Sextavada M10 ZB	17	DL
07	99.02.0256	Parafuso Sextavado MA M10x120 8.8 ZB	08	DL
08	99.02.0248	Parafuso Sextavado MA M10x25 8.8 ZB	08	DL
09	99.15.0012	Anel Oring 2230	04	DL
10	99.22.0085	Flange Bocal 1004	02	DL
11	99.10.0137	Rolamento 6305 1ª Linha	02	DL
12	99.15.0011	Anel Oring 2228	04	DL
13	99.22.0010	Adaptador Vedacao 25x62mm	01	DL
14	99.15.0010	Anel Oring 2214	06	DL
15	99.22.0007	Lóbulo A4	04	DL
16	99.22.0008	Eixo 1004	02	DL
17	99.22.0035	Semi Casco Bomba 1004	02	DL
18	99.10.0124	Rolamento 6007 ZZ 1ª Linha	02	DL
19	99.22.0009	Adaptador Vedacao 35x62mm	02	DL
20	99.22.0027	Tampa Traseira Chapa 102	01	DL
21	99.22.0050	Mancal Apoio 62 102	04	DL
22	99.22.0096	Tampa Rolamentos Bomba Lobular	01	DL
23	99.15.0113	Anel Elástico Int. ø62mm	04	DL
24	99.15.0037	Anel Oring 2224	02	DL

FIGURA 09 - DLT - Bomba Lobular BR5024
Cód. DLT: 99.22.0003

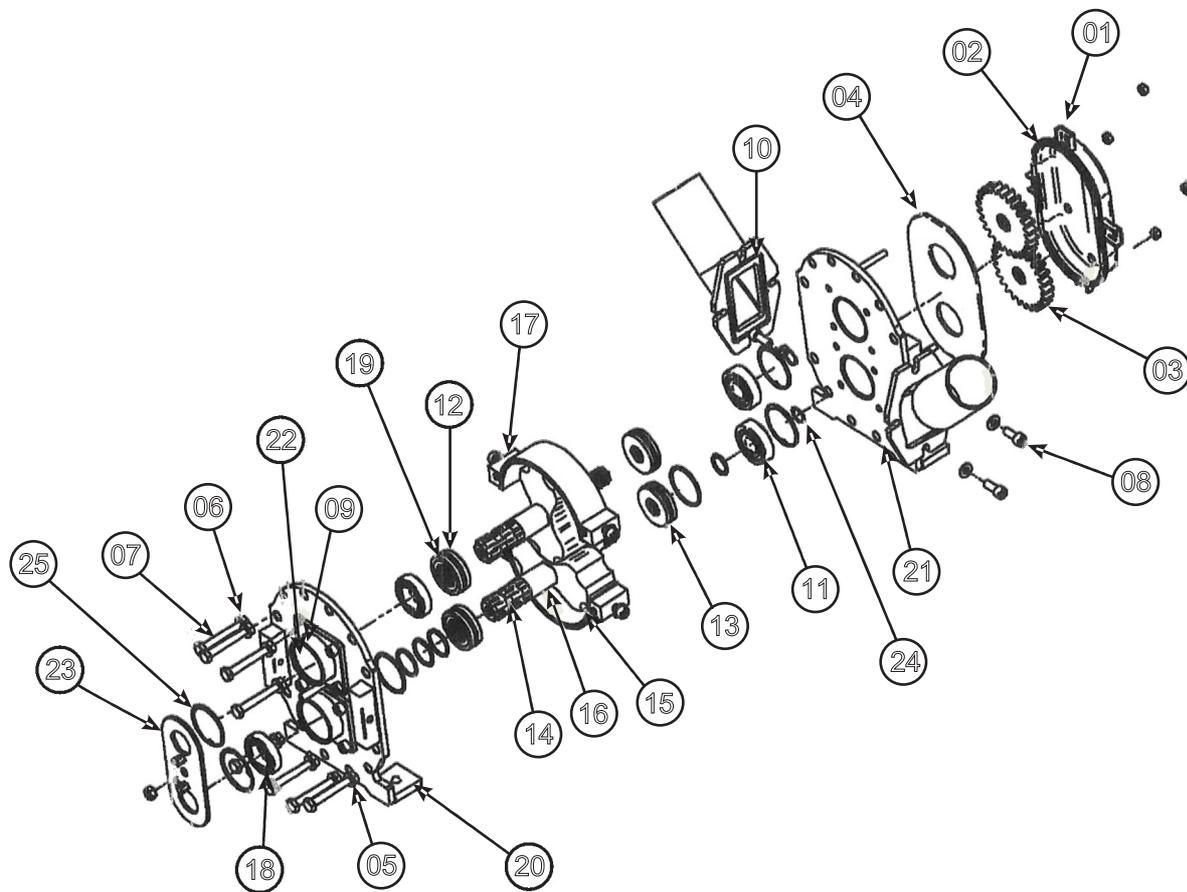



FIGURA 09 - DLT - Bomba Lobular BR5024
Cód. DLT: 99.22.0003

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.22.0064	Tampa Caixa Engrenagem Prensada 102 Carter	01	DLT
02	99.15.0055	Fio Oring 6mm	01	DLT
03	99.22.0018	Engrenagem Traseira A4	02	DLT
04	99.22.0095	Base Caixa Engrenagem	01	DLT
05	99.18.0065	Arruela Lisa M10x2mm ZB	12	DLT
06	99.03.0093	Porca Sextavada M10 ZB	17	DLT
07	99.02.0256	Parafuso Sextavado MA M10x120 8.8 ZB	08	DLT
08	99.02.0248	Parafuso Sextavado MA M10x25 8.8 ZB	08	DLT
09	99.15.0012	Anel Oring 2230	04	DLT
10	99.22.0107	Flange Bocal 5024	02	DLT
11	99.10.0137	Rolamento 6305 1ª Linha	02	DLT
12	99.15.0011	Anel Oring 2228	04	DLT
13	99.22.0010	Adaptador Vedação 25x62mm	01	DLT
14	99.15.0010	Anel Oring 2214	06	DLT
15	99.22.0007	Lóbulo A4	02	DLT
16	99.22.0084	Eixo 5024 Bomba Lobular	02	DLT
17	99.22.0130	Semi Casco Bomba 5024	02	DLT
18	99.10.0124	Rolamento 6007 ZZ 1ª Linha	02	DLT
19	99.22.0009	Adaptador Vedação 35x62mm	02	DLT
20	99.22.0027	Tampa Frente Chapa 102	01	DLT
21	99.22.0028	Tampa Traseira Chapa 102	01	DLT
22	99.22.0050	Mancal Apoio 62 102	04	DLT
23	99.22.0096	Tampa Rolamentos Bomba Lobular	01	DLT
24	99.15.0037	Anel Oring 2224	02	DLT
25	99.15.0113	Anel Elástico Int. ø62mm	04	DLT

FIGURA 10 - DL /DLT - Eixo RS 16

FIGURA 10 - DL/DLT - Eixo RS 16

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01a	67.01.2096	Suporte Ponteira Ø53.97mm Montado Eixo RS	02	DL/DLT 2.0
01b	67.01.1754	Suporte Ponteira Ø53.97mm Montado Eixo RS	02	DL/DLT 3.0
02a	67.06.1361	Ponteira Cubo 6 F S Ø53.97x380mm	02	DL/DLT 2.0
02b	67.01.1753	Ponteira Cubo 6 F S Ø53.97x425mm	02	DL/DLT 3.0
03	67.02.0009	Conjunto Cubo da Roda 6 F	02	DL/DLT 2.0 - 3.0
04	99.26.0002	Roda 5,5 x 16 6 FS	02	DL/DLT 2.0 - 3.0
05	99.14.0057	Contra Pino 3/16"x2.1/2" ZB	02	DL/DLT 2.0 - 3.0
06	99.03.0022	Porca Sextavada Castelo Uns 1" 14 Fios PO	02	DL/DLT 2.0 - 3.0
07	99.01.1018	Parafuso Sextavado Ma M16x160 8.8 ZB	06	DL/DLT 2.0 - 3.0
08	99.18.0010	Arruela Lisa 3xø31xø16.5mm ZB	12	DL/DLT 2.0 - 3.0
09	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	06	DL/DLT 2.0 - 3.0
10a	16.50.0016	Pneu 750x16 10 Lonas	02	DL/DLT 2.0
10b	16.50.0004	Pneu 750x16 14 Lonas	02	DL/DLT 3.0

FIGURA 11 - DL/DLT - Eixo RS 20

FIGURA 10 - DL/DLT - Eixo RS 20

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01a	67.01.1675	Suporte Ponteira 6 F R Ø63.5mm Montado	02	DL/DLT 4.0
01b	67.01.1848	Suporte Ponteira 8 F S Ø63.5mm Mont	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
02a	67.01.1670	Ponteira Cubo 6 F R Ø63.5x425mm	02	DL/DLT 4.0
02b	95.02.0086	Ponteira Cubo 8 F S Ø63.5x410mm	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
03a	67.02.0010	Conjunto Cubo da Roda 6 FR	02	DL/DLT 4.0
03b	67.02.0011	Conjunto Cubo da Roda 8 FS	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
04a	67.11.0005	Roda Aro 20 6 F S Bipartida	02	DL/DLT 4.0
04b	67.11.0004	Roda Aro 20 8 F S Bipartida	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
05	99.14.0057	Contra Pino 3/16"x2.1/2" ZB	02	DL/DLT 4.0 - 5.0 - 6.0
06a	99.03.0024	Porca Sextavada Castelo Unf 1.1/4" 12 Fios	02	DL/DLT 4.0
06b	99.03.0025	Porca Sextavada Castelo Unf 1.1/2" 12 Fios PO	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
07	99.01.1018	Parafuso Sextavado Ma M16x160 8.8 ZB	06	DL/DLT 4.0 - 5.0 - 6.0
08a	99.18.0010	Arruela Lisa 3xø31xø16.5mm ZB	12	DL/DLT 4.0
08b	99.18.0016	Arruela Lisa M16 ZB	12	DL/DLT 5.0 - 6.0
09	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	06	DL/DLT 4.0 - 5.0 - 6.0
10	78.07.0029	Pneu 1000x20 Recapado	02	DL/DLT 4.0 - 5.0 - 6.0

FIGURA 11 - DL/DLT - Eixo RD 16

FIGURA 11 - DL/DLT - Eixo RD 16

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01a	67.01.1754	Suporte Ponteira Ø53.97mm Montado Eixo	02	DL/DLT 3.0
01b	67.01.1675	Suporte Ponteira 6 F R Ø63.5mm Montado Eixo	02	DL/DLT 4.0
01c	67.01.1848	Suporte Ponteira 8 F S Ø63.5mm Montado Eixo	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
02a	67.01.1753	Ponteira Cubo 6 F S Ø53.97x425mm	02	DL/DLT 3.0
02b	67.01.1670	Ponteira Cubo 6 F R Ø63.5x425mm	02	DL/DLT 4.0
02c	95.02.0086	Ponteira Cubo 8 F S Ø63.5x410mm	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
03a	67.02.0118	Cubo 6 F S Roda Dupla Montado	02	DL/DLT 3.0
03b	67.02.0122	Cubo 6 F R Roda Dupla Montado	02	DL/DLT 4.0
03c	67.02.0011	Cubo 8 F S Montado	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
04a	99.26.0003	Roda 5.5x16 6 F Dupla	04	DL/DLT 3.0 - 4.0
04b	99.26.0004	Roda 5.5x16 8 F Dupla	04	DL/DLT 5.0 - 6.0
05	99.14.0057	Contra Pino 3/16"x2.1/2" ZB	02	DL/DLT 3.0 até 6.0
06a	99.03.0022	Porca Sextavada Castelo Uns 1" 14 Fios PO	02	DL/DLT 3.0
06b	99.03.0024	Porca Sextavada Castelo Unf 1.1/4" 12 Fios	02	DL/DLT 4.0
06c	99.03.0025	Porca Sextavada Castelo Unf 1.1/2" 12 Fios PO	02	DL/DLT 5.0 - 6.0
07	99.01.1018	Parafuso Sextavado Ma M16x160 8.8 ZB	06	DL/DLT 3.0 até 6.0
08a	99.18.0010	Arruela Lisa 3xø31xø16.5mm ZB	12	DL/DLT 3.0 - 4.0
08b	99.18.0016	Arruela Lisa M16 ZB	12	DL/DLT 5.0 - 6.0
09	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	06	DL/DLT 3.0 até 6.0
10a	16.50.0016	Pneu 750x16 10 Lonas	04	DL/DLT 3.0 - 4.0
10b	16.50.0004	Pneu 750x16 14 Lonas	04	DL/DLT 5.0

FIGURA 12 - DL/DLT - Eixo RT 16

FIGURA 12 - DL/DLT - Eixo RT 16

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01a	99.26.0002	Roda 5.5x16 6 F S	04	DL/DLT 4.0 - 5.0
01b	99.26.0054	Roda 5.5x16 6 F S Reforçada	04	DL/DLT 6.0
02	67.02.0132	Conjunto Balancim Cubo 6 F S	02	DL/DLT 4.0 até 6.0
02a	67.02.0009	Cubo 6 F S Montado	04	DL/DLT 4.0 até 6.0
02b	95.02.0127	Ponteira Cubo 6 F S Ø53.97x330mm	04	DL/DLT 4.0 até 6.0
03	67.01.1676	Suporte Balancim Montado	02	DL/DLT 4.0 até 6.0
04	99.03.0102	Porca Sextavada Autotravante Ma M12 ZB	04	DL/DLT 4.0 até 6.0
05	99.18.0012	Arruela Lisa 3xø28xø11.8mm ZB	04	DL/DLT 4.0 até 6.0
06	99.01.0767	Parafuso Sextavado Ma M12x90 8.8 ZB	02	DL/DLT 4.0 até 6.0
07	99.02.0478	Parafuso Sextavado Ma M12x40 5.8 ZB	02	DL/DLT 4.0 até 6.0
08	99.01.1018	Parafuso Sextavado Ma M16x160 8.8 ZB	06	DL/DLT 4.0 até 6.0
09	99.18.0010	Arruela Lisa 3xø31xø16.5mm ZB	12	DL/DLT 4.0 até 6.0
10	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	06	DL/DLT 4.0 até 6.0
11a	16.50.0016	Pneu 750x16 10 Lonas	04	DL/DLT 4.0
11b	16.50.0004	Pneu 750x16 14 Lonas	04	DL/DLT 5.0 - 6.0
12	67.01.1654	Pino Ø38X550mm	02	DL/DLT 4.0 até 6.0
13	67.01.2034	Trava Pino Balancim	02	DL/DLT 4.0 até 6.0

FIGURA 13 - DL/DLT - Eixo RT 20

FIGURA 13 - DL/DLT - Eixo RT 20

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01a	67.01.0005	Roda Aro 20 6 F S Bipartida	04	DL/DLT 6.0
01b	67.11.0004	Roda Aro 20 8 F S Bipartida	04	DL/DLT 8.0 - 10.0
02a	67.02.0026	Conjunto Balancim Cubo 6 F R	02	DL/DLT 6.0
02b	67.02.0015	Balancim Ponteira 8 F S 410mm	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
03a	67.02.0010	Cubo 6 F R Montado	04	DL/DLT 6.0
03b	67.02.0011	Cubo 8 F S Montado	04	DL/DLT 8.0 - 10.0
04a	99.03.0024	Porca Sextavada Castelo Unf 1.1/4" 12 Fios	04	DL/DLT 6.0
04b	99.03.0025	Porca Sextavada Castelo Unf 1.1/2" 12 Fios PO	04	DL/DLT 8.0 - 10.0
05	99.14.0057	Contra Pino 3/16"x2.1/2" ZB	04	DL/DLT 6.0 - 8.0 - 10.0
06a	67.06.1435	Ponteira Cubo 6 F R Ø63.5x410mm	04	DL/DLT 6.0
06b	95.02.0086	Ponteira Cubo 8 F S Ø63.5x410mm	04	DL/DLT 8.0 - 10.0
07	78.07.0029	Pneu 1000x20 Recapado	04	DL/DLT 6.0 - 8.0 - 10.0
08a	67.01.1654	Pino Ø38X550mm	02	DL/DLT 6.0
08b	67.012280	Pino Ø48x680mm	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
09a	67.01.2034	Trava Pino Balancim	02	DL/DLT 6.0
09b	67.01.2282	Trava Mancal Externo	02	DL/DLT 8.0 - 10.0
10	67.01.1676	Suporte Balancim RT 16 Montado DL/DLT	01	DL/DLT até 6.0
11	99.01.0767	Parafuso Sextavado MA M12x90 8.8 ZB	01	DL/DLT 4.0 ao 6.0
12	99.18.0012	Arruela Lisa 28x11.8x3 ZB	02	DL/DLT
13	99.03.0102	Porca Sextavada Autotravante M12 ZB	01	DL/DLT
14	99.01.1394	Parafuso Allen c/ Cabeça Chata M16x2x50 12.9 Eneg.	01	DL/DLT
15	99.01.1018	Parafuso Sextavado MA M 16x160 8.8 ZB	03	DL/DLT 4.0 ao 6.0
16	99.18.0010	Arruela Lisa 3xØ31xØ16.5mm ZB	06	DL/DLT até 6.0
17	99.03.0101	Porca Sextavada Autotravante M16 ZB	04	DL/DLT

FIGURA 14 - DL / DLT - Cubo da Roda 6 FS
Cód.: 67.02.0009

FIGURA 14 - DL / DLT - Cubo da Roda 6 FS
Cód.: 67.02.0009

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.10.0040	Rolamento 32209	01	DL - DLT
02	99.33.0196	Cubo 6 Furos Simples	01	DL - DLT
03a	99.02.0499	Parafuso Cubo Recartilhado UNF 9/16" X 2" 8.8 Eneg.	06	DL - DLT
03b	99.02.0093	Parafuso Cubo Recartilhado UNF 9/16" X 2" 1/4 8.8 Eneg.	06	DL - DLT
04	99.03.0030	Retentor 1180	01	DL - DLT
05	99.11.0002	Retentor 1180	01	DL - DLT
06	99.45.0036	Tampa Plástica Cubo Ipacol 6 Furos	01	DL - DLT
07	99.10.0038	Rolamento 32206	01	DL - DLT

FIGURA 15 - DL / DLT - Cubo da Roda 6 FR
Cód.: 67.02.0010

FIGURA 15 - DL / DLT - Cubo da Roda 6 FR
Cód.: 67.02.0010

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.10.0041	Rolamento 32211	01	DL - DLT
02	99.33.0197	Cubo 6 F R	01	DL - DLT
03a	99.02.0095	Parafuso Cubo Recartilhado UNF 5/8" X 2" 8.8 Eneg.	06	DL - DLT
03b	99.02.0340	Parafuso Cubo Recartilhado UNF 5/8" X 2" 7/16" 8.8 Eneg.	06	DL - DLT
04	99.03.0129	Porca Sextavada Cônica UNF 5/8" CH 1.1/16 ZB	01	DL - DLT
05	99.11.0001	Retentor 1462	01	DL - DLT
06	99.45.0036	Tampa Plástica Cubo Ipacol 6 Furos	01	DL - DLT
07	99.10.0039	Rolamento 32207		

FIGURA 16 - DL / DLT - Cubo da Roda 8 FS
Cód.: 67.02.0011

FIGURA 16 - DL / DLT - Cubo da Roda 8 FS
Cód.: 67.02.0011

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.33.0198	Cubo 8 F. S.	01	DL - DLT
02	99.10.0040	Rolamento 32209	01	DL - DLT
03	99.10.0042	Rolamento 32212	01	DL - DLT
04	99.11.0001	Retentor 1462	01	DL - DLT
05	99.02.0098	Parafuso Cubo Recart. UNF 3/4"x2.3/4" 8.8 Eneg.	08	DL - DLT
06	99.03.0032	Porca Sextavada Cônica UNF 3/4" CH 1.1/8" ZB	08	DL - DLT
07	99.45.0043	Tampa Plástica Cubo 8 F	01	DL - DLT

FIGURA 17 - DL / DLT - OPCIONAL - Canhão Lateral
Cód.: 54.06.0001

FIGURA 17 - DL/DLT - OPCIONAL - Canhão Lateral
Cód.: 54.06.0001

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	67.07.0301	Porca Engate Rápido 4" (Usinada)	01	DL/DLT
02	67.01.3012	Tubo Montado Canhão Lateral	01	DL/DLT
03	95.02.0106	Bocal do Leque	01	DL/DLT

FIGURA 18 - DL - OPCIONAL - Saída Bilateral
Cód.: 54.02.0155

FIGURA 18 - DL - OPCIONAL - Saída Bilateral
Cód.: 54.02.0155

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	54.01.0028	Tubo Mangote Saída Bilateral	01	DL
02	54.11.0006	Ponteira Saída Bilateral com Suporte	02	DL
03	67.14.0012	Mangueira PVC 2" x 300	02	DL
04	67.14.0013	Mangueira PVC 4" x 920mm	01	DL
05	99.29.0003	Abraçadeira MG 105 - 117 Fita 32 ZB 4"	02	DL
06	99.29.0001	Abraçadeira MG 54 - 62 Fita 32 ZB 2"	04	DL
07	99.17.0005	Válvula Esfera 1.1/2"	02	DL
08	67.06.0445	Vergalha 9,52 mm	02	DL
09	67.07.0468	Ponteira Acoplamento e Rosca	02	DL
10	99.03.0041	Porca Sextavada UNC 3/8" ZB	08	DL
11	99.33.0006	Porca Engate Rápido 4"	01	DL
12	67.04.0648	Cantoneira Direita 6.35x40x500mm	01	DL
13	67.04.0649	Cantoneira Esquerda 6.35x40x500mm	01	DL

FIGURA 19 - DL - OPCIONAL - Kit de Lavagem
Cód.: 54.07.0001

FIGURA 19 - DL - OPCIONAL - Kit de Lavagem
Cód.: 54.07.0001

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	67.07.0301	Porca Engate Rápido 4" (Ferro)	01	DL - DLT
02	99.33.0023	Funil Fund. Kit Lavagem RE 4" p/ 1.1/2"	01	DL - DLT
03	99.29.0029	Abraçadeira Flex C/R SF 38 - 51 Fita 14 ZB	01	DL - DLT
04	99.28.0056	Mangueira 1.1/2" Vermelha ‘’Bombeiro’’ (10m)	01	DL - DLT
05	54.07.0002	Ponteira Kit de Lavagem	01	DL - DLT

FIGURA 20 - DLT - OPCIONAL - Plataforma para Incêndio

FIGURA 20 - DLT - OPCIONAL - Plataforma para Incêndio

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.22.0026	Esguicho de Neblina 1.1/2" CAC	01	DLT
02	99.22.0025	Adaptador 2.1/2" x 1.1/2" Neblina	01	DLT
03	54.08.0001	Canhão Direcional	01	DLT
04	99.02.0070	Parafuso Sextavado UNC RP 5/16" x 2" 5.8 ZB	14	DLT
05	99.03.0038	Porca Sextavada UNC 5/16" ZB	14	DLT
06	67.04.0084	Arco Plataforma 1.1/4 x 1/4	02	DLT
07	99.18.0036	Arruela Lisa 28 x 13 x 1.5 ZB	10	DLT
08	99.18.0004	Arruela de Pressão Pesada 5/16" ZB	10	DLT
09	99.18.0041	Arruela Lisa 1/2" x 1,5 Especial ZB	04	DLT
10	67.07.0101	Tubo Cerca Plataforma 900 x 1" x 2,0	05	DLT
11	99.17.0007	Válvula Esfera 2.1/2"	01	DLT
12	99.02.0218	Parafuso Sextavado UNF 1/2" x 1.1/2" 5.8 ZB	04	DLT
13	99.18.0001	Arruela de Pressão Pesada 1/2" ZB	04	DLT
14	99.03.0009	Porca Sextavada 1/2" ZB	04	DLT
15a	67.07.0107	Tubo Saída Tanque Plataforma 600 x 3"	01	DLT 2.0 - 3.0
15b	67.07.0108	Tubo Saída Tanque Plataforma 650 x 3"	01	DLT 4.0
15c	67.07.0099	Tubo Saída Tanque Plataforma 750 x 3"	01	DLT 5.0
15d	67.07.0109	Tubo Saída Tanque Plataforma 820 x 3"	01	DLT 6.0 - 8.0
15e	67.07.0110	Tubo Saída Tanque Plataforma 900 x 3"	01	DLT 10.0
16	67.07.0100	Tubo Acoplamento Canhão 900 x 3" x 4.75	01	DLT
17	67.05.0174	Conjunto Base Plataforma	01	DLT
18	67.12.0084	Tubo Cerca com Pegador	01	DLT

FIGURA 21 - DL - OPCIONAL - Kit de Irrigação
Cód.: 54.12.0000

FIGURA 21 - DL - OPCIONAL - Kit de Irrigação
Cód.: 54.12.0000

Item	Código Ipacol	Descrição do Produto	Qt.	Aplicação
01	99.17.0035	Monômetro Óleo Reto 0-350 KGF/CM 1/4" NPT	01	DL
02	54.12.0011	Reservatório Água Kit Irrigação	01	DL
03	54.12.0001	Acoplamento Bomba	01	DL
04	99.29.0003	Abraçadeira MG 105 - 117 ZB 4"	02	DL
05	99.28.0005	Mangueira PVC 4" Azul	01	DL
06	54.12.0002	Ponteira Irrigação	01	DL

CERTIFICADO DE GARANTIA

A IPACOL MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA., garante o produto aqui especificado, contra defeitos devidamente comprovados pela fábrica, conforme as seguintes condições:

I. A garantia é válida por 6 (seis) meses a contar da data da venda do equipamento ao usuário.

II. A garantia cobre a reparação ou fornecimento gratuito das peças que apresentarem defeitos de fabricação.

III. A garantia não se aplicará nos casos de: Usos incorretos da máquina; Danos provocados por acidentes; Desgastes normais de uso; Avarias provocadas por descuido de transporte ou armazenamento; Falta ou uso de lubrificantes incorretos; Não observância de instruções e recomendações de uso e cuidados de operação e manutenção; Modificações, adaptações ou aplicação de peças não originais; Abusos ou perigos naturais.

IV. As peças danificadas a ser substituídas ou consertadas deverão ser encaminhadas pelo revendedor à fábrica juntamente com o relatório de garantia e cópia da Nota Fiscal de compra do produto.

V. A 2ª (segunda) via deste CERTIFICADO DE GARANTIA deverá ser enviada para a fábrica devidamente preenchida e com as respectivas assinaturas, para cumprir com os termos de garantia aqui expressados.

VI. A fábrica se reserva o direito de modificar seus produtos sem aviso prévio, observada a legislação vigente quanto a disponibilidade de peças para reposição.

CONTROLE DE GARANTIA DO CLIENTE

PRODUTO: ______________________________

Nome Cliente: ______________________________

Endereço: ______________________________

Telefone: ______________ Cidade: ______________________ Estado: __________

Propriedade: ______________________ Telefone: ______________

Modelo do equipamento: ____________________ Nº Série: ____________ Ano: ________

Nota fiscal: ______________________ Data: ______ / ______ / ______

Revenda: ______________________________

Responsável da Revenda para entrega técnica: ______________________

______________________ Assinatura Responsável da Entrega

______________________ Assinatura e Carimbo Revenda

______________________ Assinatura do Cliente

CERTIFICADO DE GARANTIA

A IPACOL MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA., garante o produto aqui especificado, contra defeitos devidamente comprovados pela fábrica, conforme as seguintes condições:

I. A garantia é válida por 6 (seis) meses a contar da data da venda do equipamento ao usuário.

II. A garantia cobre a reparação ou fornecimento gratuito das peças que apresentarem defeitos de fabricação.

III. A garantia não se aplicará nos casos de: Usos incorretos da máquina; Danos provocados por acidentes; Desgastes normais de uso; Avarias provocadas por descuido de transporte ou armazenamento; Falta ou uso de lubrificantes incorretos; Não observância de instruções e recomendações de uso e cuidados de operação e manutenção; Modificações, adaptações ou aplicação de peças não originais; Abusos ou perigos naturais.

IV. As peças danificadas a ser substituídas ou consertadas deverão ser encaminhadas pelo revendedor à fábrica juntamente com o relatório de garantia e cópia da Nota Fiscal de compra do produto.

V. A 2ª (segunda) via deste CERTIFICADO DE GARANTIA deverá ser enviada para a fábrica devidamente preenchida e com as respectivas assinaturas, para cumprir com os termos de garantia aqui expressados.

VI. A fábrica se reserva o direito de modificar seus produtos sem aviso prévio, observada a legislação vigente quanto a disponibilidade de peças para reposição.

CONTROLE DE GARANTIA DA FÁBRICA

PRODUTO: ____

Nome Cliente: ____

Endereço: ____

Telefone: ____________ Cidade: ____________________ Estado: ________

Propriedade: ______________________ Telefone: ______________

Modelo do equipamento: ________________ Nº Série: __________ Ano: ________

Nota fiscal: ______________________ Data: ______ / ______ / ______

Revenda: ____

Responsável da Revenda para entrega técnica: ______________________________

______________________ Assinatura Responsável da Entrega

______________________ Assinatura e Carimbo Revenda

______________________ Assinatura do Cliente

CERTIFICADO DE GARANTIA

A IPACOL MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA., garante o produto aqui especificado, contra defeitos devidamente comprovados pela fábrica, conforme as seguintes condições:

I. A garantia é válida por 6 (seis) meses a contar da data da venda do equipamento ao usuário.

II. A garantia cobre a reparação ou fornecimento gratuito das peças que apresentarem defeitos de fabricação.

III. A garantia não se aplicará nos casos de: Usos incorretos da máquina; Danos provocados por acidentes; Desgastes normais de uso; Avarias provocadas por descuido de transporte ou armazenamento; Falta ou uso de lubrificantes incorretos; Não observância de instruções e recomendações de uso e cuidados de operação e manutenção; Modificações, adaptações ou aplicação de peças não originais; Abusos ou perigos naturais.

IV. As peças danificadas a ser substituídas ou consertadas deverão ser encaminhadas pelo revendedor à fábrica juntamente com o relatório de garantia e cópia da Nota Fiscal de compra do produto.

V. A 2ª (segunda) via deste CERTIFICADO DE GARANTIA deverá ser enviada para a fábrica devidamente preenchida e com as respectivas assinaturas, para cumprir com os termos de garantia aqui expressados.

VI. A fábrica se reserva o direito de modificar seus produtos sem aviso prévio, observada a legislação vigente quanto a disponibilidade de peças para reposição.

CONTROLE DE GARANTIA DA REVENDA

PRODUTO: ______________________________

Nome Cliente: ______________________________

Endereço: ______________________________

Telefone: ______________ Cidade: ______________________ Estado: ________

Propriedade: ______________________ Telefone: ______________

Modelo do equipamento: ______________ Nº Série: __________ Ano: ________

Nota fiscal: ______________________ Data: ______ / ______ / ______

Revenda: ______________________________

Responsável da Revenda para entrega técnica: ______________________________

______________________ Assinatura Responsável da Entrega

______________________ Assinatura e Carimbo Revenda

______________________ Assinatura do Cliente